*431 [The questioner (Shri Nana Deshmukh) was absent. For answer *vide* page 37 *infra*.]

**आंध्र प्रदेश में बी॰ टी॰ कॉटन की निराशाजनक फसल**

*432. **श्री आर॰ एस॰ गवई :**
**श्री लाजपत राय :** †

क्या **पर्यावरण और वन** मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या सरकार का ध्यान कीटों के कारण आंध्र प्रदेश में बी॰ टी॰ कॉटन की फसल निराशाजनक होने से संबंधित समाचारों की ओर गया है;

(ख) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ग) क्या सरकार जी॰ एम॰ प्रौद्योगिकी के वाणिज्यिकरण हेतु जी॰ ई॰ ए॰ सी॰ द्वारा अनुमोदन को वापस लेने के बारे में पुनर्विचार कर रही है;

(घ) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और

(ङ) यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं?

**पर्यावरण और वन मंत्री (श्री टी॰ आर॰ बालू)**: (क) से (ङ) एक विवरण सदन के पटल पर रखा गया है।

## विवरण

(क) से (ङ) परिसंकटमय सूक्ष्मजीवों/आनुवंशिक रूप से संशोधित जीवों अथवा सैलों के विनिर्माण, उपयोग, आयात, निर्यात, और भंडारण नियम 1989 के नियम 4 के अंतर्गत गठित आनुवंशिक इंजीनियरिंग अनुमोदन समिति ने मार्च 2002 में मैसर्स मायको द्वारा विकसित तीन बी॰टी॰ काटन हाईब्रिड को कतिपय पर्यावरणीय सुरक्षा उपायों के साथ तीन वर्षों के लिए वाणिज्यिक खेती करने का अनुमोदन प्रदान किया था। बी॰टी॰ काटन जीन में बोलवोर्म प्रतिरोध की विशिष्ट विशेषता है। इन किस्मों की वाणिज्यिक खेती के अनुमोदन के पश्चात् सरकार ने खेतों में बी॰टी॰ काटन के निष्पादन की निगरानी के लिए छह समितियां गठित की थीं। आंध्र प्रदेश हेतु गठित समिति ने नवम्बर 2002 में कुछ बी॰टी॰ काटन खेतों का दौरा किया और यह निष्कर्ष निकाला कि बोलवोर्म से होने वाली हानि और गैर बी॰टी॰ किस्म की तुलना में कीटनाशी के छिड़कावों की संख्या में कमी के संदर्भ में बी॰टी॰ काटन का निष्पादन संतोषजनक है। जबकि ग्रीनपीस, एक गैर सरकारी संगठन गैर कुछ समाचार पत्रों ने आंध्र प्रदेश के कुछ क्षेत्रों में बी॰टी॰ काटन के असफल होने की सूचना

†सभा में यह प्रश्न (श्री लाजपत राय द्वारा पूछा गया।)

दी है। उन्होंने कहा कि बी०टी० काटन बोलवोर्म प्रतिरोधी नहीं है यह कीट प्रभावी है और इसका औसत उत्पादन गैर बी०टी० हाईब्रिडों से कम है। बी०टी० काटन के कम उत्पादन से संबंधित समाचार पत्रों की रिपोर्टों को ध्यान में रखते हुए संबंधित राज्य कृषि विभागों से बी०टी० काटन के निष्पादन पर विस्तृत रिपोर्ट प्रस्तुत करने का अनुरोध किया गया था। आंध्र प्रदेश सरकार की रिपोर्ट से यह पता चलता है कि खरीफ 2002 के दौरान बोलवोर्म की घटनाएं सामान्य से कम थीं। गैर बी०टी० किस्म की तुलना में इसके उत्पादन के संबंध में भी मिले-जुले निष्कर्ष निकाले गए थे। इस आंकड़े के आधार पर बी०टी० काटन के निष्पादन के संबंध में कोई निष्कर्ष नहीं निकाला जा सका। इसलिए बी०टी० काटन के निष्पादन के बारे में अंतिम निष्कर्ष निकालने से पहले इसके निष्पादन का तीन वर्षों के लिए मूल्यांकन करने का निर्णय लिया गया है। इसलिए इस समय आनुवंशिक इंजीनियरिंग अनुमोदन समिति द्वारा अनुमोदित इन किस्मों के अनुमोदन पर पुनर्विचार करने का कोई कारण नहीं है।

## Failure of Bt. cotton crop in Andhra Pradesh

†*432. SHRI R. S. GAVAI:
SHRI LAJPAT RAI: ††

Will the Minister of ENVIRONMENT AND FORESTS be pleased to state:

(a) whether Government have taken note of reports regarding failure of Bt. cotton crop in Andhra Pradesh due to pests;

(b) if so, the details thereof;

(c) whether Government are reconsidering to take back the approval by GEAC for commercialization of GM technology.

(d) if so, the details thereof; and

(e) if not, the reasons therefor?

THE MINISTER OF ENVIRONMENT AND FORESTS (SHRI T. R. [illegible]): (a) to (e) A Statement is laid on the Table of the House.

### *Statement*

(a) to (e) The Genetic Engineering Approval Committee (GEAC) set up under Rule 4 of the Rules for Manufacture, Use, Import, Export and Storage of Hazardous Microorganisms/Genetically Engineered Organisms or cells, 1989 approved commercial cultivation of three Bt. cotton Hybrids

†Original notice of the question was received in Hindi.

††The question was actually asked on the Floor of the House by Shri Lajpat Rai.

developed by M/s. MAYHCO in March, 2002 for a period of three years with certain environmental safeguards. The Bt. gene has the specific trait of being resistant to bollworms. After the approval of these varieties for commercial cultivation, the Government constituted six Committees to monitor the performance of Bt. Cotton in the fields. The Committee constituted for Andhra Pradesh visited some of the Bt. cotton fields during November, 2002 and concluded that the performance of Bt. cotton is satisfactory in terms of bollworm infestation and reduction in number of pesticide sprays as compared to its non Bt. counterpart. However, Greenpeace, an NGO and some newspapers reported failure of Bt. cotton in certain areas of Andhra Pradesh. They alleged that Bt. Cotton is not resistant to bollworm, is susceptible to pests and its average yield is less than the non-Bt. hybrids. In view of the newspaper reports regarding low yield of Bt. cotton, the respective State Departments of Agriculture were requested to submit a detailed report on the performance of Bt. Cotton. The report of the Andhra Pradesh Government indicates that the incidence of bollworm during Kharif 2002 was low to moderate. Also there were mixed findings regarding its yield *vis-a-vis* non-Bt. variety. As such no inference could be drawn regarding the performance of Bt. Cotton based on this data. It has, therefore, been decided to evaluate its performance for a period of three years before coming to a final conclusion about the performance of Bt. Cotton. There is, therefore, presently no reason to reconsider the approval of these varieties granted by GEAC.

**श्री लाजपत राय:** चेयरमैन साहब, मैंने उत्तर पढ़ा तो मुझे ऐसा लगा कि किसी समाधानजनक या संतोषजनक नतीजे पर पहुंचे बिना ही सरकार ने एक कंपनी को बी॰टी॰ कॉटन का बीज पैदा करने के लिए तीन साल की छूट दे दी है। लेकिन मैं मंत्री जी का ध्यान दिलाना चाहता हूं कि क्या यह सत्य है जो 16.6.2003 के "ट्रिब्यून" में छपा कि आंध्र प्रदेश एग्रीकल्चर इंडस्ट्री और आंध्र प्रदेश की मिनिस्ट्री ने एक कमेटी बनाई थी जिसके रिज़ल्ट के आधार पर श्री वी॰ एस॰ राव जो एग्रीकल्चर मिनिस्टर हैं आंध्र प्रदेश के, उन्होंने प्रेस काउंसिल में बताया था ( *व्यवधान*) सर, मैं यह बता रहा था कि आंध्र प्रदेश एग्रीकल्चर मिनिस्ट्री और एन॰ जी॰ रंगा राव एग्रीकल्चर इंडस्ट्री, दोनों ने इस पर खोज करने के लिए एक कमेटी बनाई थी। उस कमेटी के जो नतीजे आए, सिफारिशें आई, उनके आधार पर आंध्र प्रदेश के एग्रीकल्चर मिनिस्टर श्री वी॰एस॰ राव ने प्रेस कॉन्फ्रेंस में बताया कि 3565 लोगों ने बी॰टी॰ कॉटन ट्राई की थी। उसमें से केवल 6.3 परसेंट ऐसे लोग हैं जिन्होंने उसको कंटीन्यू करने का फैसला किया है। बाकी सब इंकार कर रहे हैं क्योंकि उसकी yield बहुत लो है और बी॰टी॰ सीड इतना कॉस्टली है कि 400 ग्राम बीज 1600 रुपए में आता है। इसके

बावजूद बंगलौर में एक इंटरनेशनल लेवल की कॉन्फ्रेंस हुई थी। वहां पर experts आए थे, उन्होंने यह कहा कि बी०टी० कॉटन फेल हो गई है। सरकार ने इन सारी बातों के बावजूद जो जेनेटिक इंजीनियरिंग एप्रूवल कमेटी है, उसको यह कहा है कि तीन साल के लिए राशि सीड्ज़ लिमिटेड, चेन्नई को कहे कि बीज पैदा करो और इसके ट्रायल करो, जबकि पहले इसके बारे में जो रिपोर्टें आईं, वे सारी नेगेटिव आईं। तो मैं जानना चाहता हूं कि किस आधार पर राशि कंपनी को इसका बीज पैदा करने के लिए कहा गया है?

SHRI T. R. BAALU: Sir, it is a fact that transferring Bt. cotton has been permitted, Bt. make 162, Bt. make 184 and Bt. make 12 for commercial cultivation in six States, namely, Andhra Pradesh, Gujarat, Karnataka, Madhya Pradesh, Maharashtra and Tamil Nadu. There are lot of conditions for that. For the information of the House, the company, M/s. Mayhco, they have initially said that because of a seed cost, there is a reduction of Rs. 2,500 per hectare. By way of less number of pesticide sprays, it is plus Rs. 3,120. By way of excess yield, it is Rs. 5,184. It is at the rate of Rs. 50 per kilo. All taken together, the total profit per hectare—for different States—it is Rs. 5,184. It is by way of reduction in number of pesticide sprays, less bollworm infestation, and, excess yield of about 30 per cent.

But, at the same time, the Agriculture Departments of the States have been requested to provide the particular report. We have formed six Committees; those Committees have gone in for inspection, and, all these reports will be taken cognisance of. It is the first year. We have given three years' time. In the first year, officially, we have not yet arrived at a decision as to whether the agricultural research is getting a profit or not. We have to take cognisance of all the reports, and, only then, we will decide.

**श्री लाजपत राय:** सभापति जी, मैंने यह कहा है कि मुख्तलिफ सुधार आने के बाद भी बीज अच्छा नहीं है, महंगा है। इसके बावजूद जिस राशि कंपनी को यह बीज पैदा करने के लिए कहा गया है, अगर इस बीज का उठान नहीं होगा, बीज *(व्यवधान)* डेवलेप हो जाएगा, बीज का स्टॉक काफी हो जाएगा, अगर वह स्टॉक नहीं उठा तो उसकी जिम्मेदारी किसकी होगी?

SHRI T. R. BAALU: We have not given clearance to Rashi seeds. It is only for large-scale trials.

SHRI C. PERUMAL: Sir, in Tamil Nadu, the menance of caterpillar pests is destroying the groundnut and other crops. I would like to know

from the hon. Minister as to what steps are being taken by the Government to solve this problem.

SHRI T. R. BAALU: Please repeat the question.

SHRI SUKHDEV SINGH DHINDSA: Sir, we could not get it.

MR. CHAIRMAN: Repeat the question.

SHRI C. PERUMAL: Sir, in Tamil Nadu, the menace of caterpillar pests is destroying the ground and other crops. I would like to know from the hon. Minister as to what steps are being taken by the Government to solve this problem.

SHRI T.R. BAALU: Sir, this question pertains to the Department of Agriculture. I will get the information from them and pass it on to the hon. Member.

*433. [The questioners (Shri K. Rahman Khan and Shri M.V. Rajasekharan) were absent for answer *vide* page 37–38 *infra*.]

*434. [The questioner (Shri Khan Ghufran Zahidi) was absent for answer *vide* page 38 *infra*.]

**Setting up of Utkal Chapter in Orissa**

*435. MS. PRAMILA BOHIDAR : †
SHRI B.J. PANDA:

Will the Minister of HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT be pleased to state:

(a) whether it is a fact that Utkal Chapter, branch of National Human Resource Development has been set up in Orissa, if so, the main objective and other details thereof;

(b) the number of existing chapters operating under National Human Resource Development network; and

(c) how far this would help in the development of the State and its people?

THE MINISTER OF HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT (DR. MURLI MANOHAR JOSHI): (a) No, Sir. The Ministry of Human Resource

†The question was actually asked on the floor of the House by Ms. Pramila Bohidar.